



# Xcplus Excel Editor

Editor für LED Matrix Displays mit Microsoft Excel  
Bedienungsanleitung (Version 1.00)

---

**1 Kontakt**

---

**[www.siebert-group.com](http://www.siebert-group.com)**

**DEUTSCHLAND**

Siebert Industrieelektronik GmbH  
Siebertstrasse, D-66571 Eppelborn  
Telefon +49 (0)6806 980-0  
Email [info.de@siebert-group.com](mailto:info.de@siebert-group.com)

**FRANKREICH**

Siebert France Sarl  
4 rue de l'Abbé Louis Verdet, F-57200 Sarreguemines  
Telefon +33 (0)3 87 98 63 68  
Email [info.fr@siebert-group.com](mailto:info.fr@siebert-group.com)

**ITALIEN**

Siebert Italia Srl  
Via Galileo Galilei 2A, I-39100 Bolzano (BZ)  
Telefon +39 (0)471 053753  
Email [info.it@siebert-group.com](mailto:info.it@siebert-group.com)

**NIEDERLANDE**

Siebert Nederland B.V.  
Jadedreef 26, NL-7828 BH Emmen  
Telefon +31 (0)591 633444  
Email [info.nl@siebert-group.com](mailto:info.nl@siebert-group.com)

**ÖSTERREICH**

Siebert Österreich GmbH  
Simmeringer Hauptstrasse 24, A-1110 Wien  
Telefon +43 (0)1 74040153  
Email [info.at@siebert-group.com](mailto:info.at@siebert-group.com)

**SCHWEIZ**

Siebert AG  
Bützbergstrasse 2, CH-4912 Aarwangen  
Telefon +41 (0)62 922 18 70 (deutsch)  
+41 (0)62 922 20 44 (französisch)  
+41 (0)62 922 28 38 (italienisch)  
Email [info.ch@siebert-group.com](mailto:info.ch@siebert-group.com)

---

## **2 Rechtlicher Hinweis**

---

© Siebert Industrieelektronik GmbH

Diese Bedienungsanleitung wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Für eventuelle Fehler können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Berichtigungen, Verbesserungsvorschläge, Kritik und Anregungen sind jederzeit willkommen. Bitte schreiben Sie an: [redaktion@siebert-group.com](mailto:redaktion@siebert-group.com)

Siebert®, LRD® und XC-Board® sind eingetragene Marken der Siebert Industrieelektronik GmbH. Soweit andere Produkt- oder Firmennamen in dieser Dokumentation erwähnt sind, können sie Marken oder Handelsnamen ihrer jeweiligen Inhaber sein.

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

---

**Inhaltsverzeichnis**

---

|                                          |          |
|------------------------------------------|----------|
| <b>1 Kontakt</b>                         | <b>2</b> |
| <b>2 Rechtlicher Hinweis</b>             | <b>3</b> |
| <b>3 Allgemeines</b>                     | <b>5</b> |
| Hinweis .....                            | 5        |
| Produktkonzept.....                      | 5        |
| <b>4 Kommunikation über HTTP</b>         | <b>6</b> |
| Empfangen von Daten.....                 | 6        |
| Senden von Daten.....                    | 6        |
| <b>5 Systemvoraussetzungen</b>           | <b>7</b> |
| <b>6 Verwenden der Excel-Datei</b>       | <b>8</b> |
| Makros aktivieren .....                  | 8        |
| Eingabe der IP-Adresse des Displays..... | 8        |
| Daten von der Anzeige laden .....        | 9        |
| Ändern von Daten .....                   | 9        |
| Fehlerbehebung .....                     | 10       |
| Einschränkungen.....                     | 10       |
| Erweiterte Layouts.....                  | 11       |

---

### **3 Allgemeines**

---

Diese Dokumentation enthält eine Anleitung zur Verwendung der Excel-basierten Schnittstelle für die Gerätekommunikation mit LED Matrix Anzeigen.

Mit dem XCplus Excel Editor können Benutzer Daten über HTTP abrufen, ändern und an ein mit dem Netzwerk verbundenes LED Matrix Display senden.

Das Dokument beschreibt wichtige Einrichtungsschritte wie das Aktivieren von Makros und das Verwalten von Sicherheitseinstellungen und behandelt außerdem die Fehlerbehandlung und Protokollierung zur Fehlerbehebung.

Fortgeschrittene Benutzer können zusätzliche Layoutfunktionen für eine strukturierte Datenansicht nutzen. Durch Befolgen dieser Anweisungen können Benutzer effizient mit dem Gerät interagieren, Fehler minimieren und die Datenkonsistenz sicherstellen.

#### **Hinweis**

Dieses Programm dient ausschliesslich der Datenänderung und unterstützt keine Änderungen am Layout, der Anzahl der Elemente, den Element-IDs, den Typen oder deren Positionen auf dem Display. Alle Versuche, diese strukturellen Aspekte zu ändern, werden nicht übernommen und können zu Fehlern oder unerwartetem Verhalten führen. Das Tool konzentriert sich ausschliesslich auf die Dateneingabe und -übertragung unter Beibehaltung der vordefinierten Schnittstellen- und Layoutstruktur.

Das Ändern des Layouts hinsichtlich Positionierung von Elementen, Hinzufügen neuer Elemente oder weitergehenden Layoutänderungen erfolgt über die Nutzeroberfläche des Webserver der Anzeige.

#### **Produktkonzept**

Der XCplus Excel Editor ermöglicht einen nahtlosen Datenaustausch zwischen Excel und einem verbundenen LED Matrix Display mithilfe von VBA (Visual Basic for Applications). Durch die Nutzung der integrierten Funktionen von VBA kann die Anwendung Daten direkt von der Anzeige empfangen und an diese senden, ohne dass zusätzliche externe Software erforderlich ist.

Durch diese Integration werden Anwendungen von Drittanbietern überflüssig, der Arbeitsablauf wird vereinfacht und Benutzer können Gerätedaten innerhalb einer vertrauten Excel-Oberfläche effizient verwalten und ändern. Die direkte Kommunikation verbessert die Automatisierung, reduziert manuelle Eingabefehler und steigert die allgemeine Produktivität.

---

## 4 Kommunikation über HTTP

---

Die Anwendung stellt über eine HTTP-Anfrage eine Verbindung zur Anzeige her. Der Benutzer gibt die IP-Adresse und den Port der Anzeige in Zelle A4 ein.

### Empfangen von Daten

Der folgende VBA-Code zeigt, wie die Anfrage aufgebaut ist:

```
Function GetDataFromDevice(url As String) As String
    Dim http As Object
    Set http = CreateObject("MSXML2.XMLHTTP")

    http.Open "GET", url, False
    http.Send

    If http.Status = 200 Then
        GetDataFromDevice = http.responseText
    Else
        GetDataFromDevice = "Error: " & http.Status
    End If
End Function
```

### Senden von Daten

Änderungen, die in der Excel-Tabelle vorgenommen wurden, können mithilfe einer POST-Anfrage an die Anzeige zurückgesendet werden.

Die folgende Funktion bereitet die geänderten Daten vor und sendet sie:

```
Sub SendDataToDevice(url As String, data As String)
    Dim http As Object
    Set http = CreateObject("MSXML2.XMLHTTP")

    http.Open "POST", url, False
    http.setRequestHeader "Content-Type", "application/json"
    http.Send data

    If http.Status = 200 Then
        MsgBox "Data sent successfully!", vbInformation
    Else
        MsgBox "Error: " & http.Status, vbCritical
    End If
End Sub
```

---

## **5 Systemvoraussetzungen**

---

- Betriebssystem: Microsoft Windows 10 bzw. 11 oder MacOS  
(Excel für MacOS hat möglicherweise eingeschränkte Funktionen)
- Microsoft Excel 2016 oder höher mit Makrounterstützung
- PDF-Reader zum Öffnen der Bedienungsanleitung
- Aktive Netzwerkverbindung zum Display

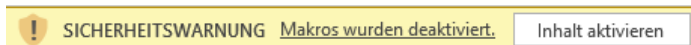
## 6 Verwenden der Excel-Datei

### Makros aktivieren

Um alle Funktionen der Excel-Datei zu nutzen, müssen alle enthaltenen Makros aktiviert werden.

Beim Öffnen der Datei Controlv3.xlsm in Excel sind Makros möglicherweise deaktiviert. Dies kann folgende Ursachen haben:

- Sollten Makros aufgrund von Sicherheitseinstellungen deaktiviert sind, klicken Sie oben im Dokument auf 'Inhalt aktivieren'.



- Sollten Makros deaktiviert sein, weil die Datei aus einer nicht vertrauenswürdigen Quelle stammt, schliessen Sie das Dokument. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Datei-Explorer auf die Datei. Wählen Sie „Eigenschaften“ und markieren Sie die Datei unter 'Attribute' als 'Vertrauenswürdig'.



#### Hinweis

Sollten Makros auch nach dem Aktivieren nicht funktionieren, überprüfen Sie die Einstellungen des Excel-Sicherheitscenters, um sicherzustellen, dass Makros nicht global blockiert sind.

### Eingabe der IP-Adresse des Displays

Geben Sie die HTTP-Adresse des Geräts in die dafür vorgesehene Zelle A4 ein. Achten Sie dabei auf das richtige Format, beispielsweise: `http://192.168.1.1:9080`

Weitere Informationen zum Ethernet-Interface und der Einbindung in Netzwerke sind in der Anleitung 'Ethernet' beschrieben. Sie finden diese auf folgenden Webseiten:



#### Serie XC50

[manuals.siebert-group.com/xc50](http://manuals.siebert-group.com/xc50)



#### Serie XC55

[manuals.siebert-group.com/xc55](http://manuals.siebert-group.com/xc55)

Schlägt die Verbindung fehl, wird eine entsprechende Warnung in Zelle A2 angezeigt:

| Status of Ip:                     | Field ID | Field Type | Field Value/Text | Field Color | Status | Container ID | Container Type | Visibility | Status |
|-----------------------------------|----------|------------|------------------|-------------|--------|--------------|----------------|------------|--------|
| Ping failed for IP: 192.168.15.15 |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Address of the Device             |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| http://192.168.15.15:9080         |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| App Status                        |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Done!                             |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Send Data                         |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Reload                            |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Selector                  |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                        |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Mode                      |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                        |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |

Bei einer falschen Portnummer wird möglicherweise dennoch die Meldung 'Verbindung ok' angezeigt, wenn der Port existiert, aber während der Datenübertragung es zu einem Übertragungsfehler kommt:

| Status of Ip:              | Field ID | Field Type | Field Value/Text | Field Color | Status | Container ID | Container Type | Visibility | Status |
|----------------------------|----------|------------|------------------|-------------|--------|--------------|----------------|------------|--------|
| Connection OK              |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Address of the Device      |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| http://192.168.15.157:8080 |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| App Status                 |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Done!                      |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Send Data                  |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Reload                     |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Selector           |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                 |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Mode               |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                 |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |

## Daten von der Anzeige laden

Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden ist.

Sobald die richtige HTTP-Adresse eingegeben wurde, drücken Sie den Button 'Reload'. Dadurch wird eine Liste aller derzeit auf dem Gerät verfügbaren Elemente geladen.



### Hinweis

Wenn die hinterlegte HTTP-Adresse korrekt war, jedoch zwischenzeitlich geändert wurde, werden möglicherweise weiterhin veraltete Daten angezeigt, da der letzte erfolgreiche Ladevorgang im Speicher verbleibt (siehe folgende Abbildung).

| Status of Ip:                      | Field ID | Field Type | Field Value/Text | Field Color | Status | Container ID | Container Type | Visibility | Status |
|------------------------------------|----------|------------|------------------|-------------|--------|--------------|----------------|------------|--------|
| Ping failed for IP: 192.168.15.157 | I1       | SText      | TestText1        | red         |        |              |                |            |        |
| Address of the Device              | I2       | SText      | TestText2        | red         |        |              |                |            |        |
| http://192.168.15.157:9080         | I3       | SNumeric   | 123              | red         |        |              |                |            |        |
| App Status                         |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Done!                              |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Send Data                          |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Reload                             |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Selector                   |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                         |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| Logging Mode                       |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |
| No Logging                         |          |            |                  |             |        |              |                |            |        |

## Ändern von Daten

Die Änderungen können Sie direkt in der Excel-Tabelle vornehmen. Das Ändern der Farbe wird beispielsweise in der Spalte 'Field Color' vorgenommen.

| Status of Ip:              | Field ID | Field Type | Field Value/Text | Field Color | Status  | Container ID | Container Type | Visibility | Status |
|----------------------------|----------|------------|------------------|-------------|---------|--------------|----------------|------------|--------|
| Connection OK              | I1       | SText      | TestText1        | red         | Success |              |                |            |        |
| Address of the Device      | I2       | SText      | ChangeTest       | orange      | Access  |              |                |            |        |
| http://192.168.15.157:9080 | I3       | SNumeric   | 123              | red         | Access  |              |                |            |        |
| App Status                 |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| Done!                      |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| Send Data                  |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| Reload                     |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| Logging Selector           |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| No Logging                 |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| Logging Mode               |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |
| No Logging                 |          |            |                  |             |         |              |                |            |        |

Klicken Sie anschliessend auf den Button 'Send Data' um die Änderungen an die Anzeige zu senden.

Sollte die Übertragung fehlschlagen, überprüfen Sie in der Spalte 'Field Type', ob das Datenformat mit den erwarteten Werten übereinstimmt.

Bei einigen Änderungen kann es erforderlich sein, diese über das Webinterface der Anzeige durchzuführen. Durch Klicken auf die Meldung 'Connection OK' wird die Webseite geöffnet.

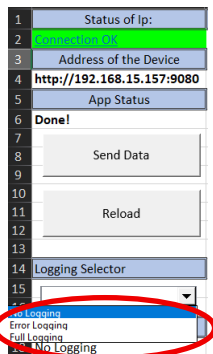
## Fehlerbehebung

Im Folgenden finden Sie mögliche Lösungen zur Behebung von Fehlern:

- Vergewissern Sie sich, dass das Excel-Blatt sich nicht in der geschützten Ansicht befindet, da bestimmte Funktionen blockiert sein könnten.
- Überprüfen Sie, ob Netzwerkeinschränkungen (Firewalls, VPNs usw.) die Kommunikation mit der Anzeige verhindern.
- Sollte ein Fehler auftreten, der nicht mit Formatfehlern zusammenhängt, überprüfen Sie die Korrektursprache und stellen diese auf 'Englisch (Vereinigte Staaten)' ein.
- Wird eine falsche Datenformatierung erkannt, erscheint in der Spalte 'Status' eine rote Fehlermeldung.

| Status of Ip:              | Field ID | Field Type | Field Value/Text    | Field Color | Status  | Container ID | Container Type | Visibility | Status  |
|----------------------------|----------|------------|---------------------|-------------|---------|--------------|----------------|------------|---------|
| Connection OK              | P1.C1    | STHNumeric | 3                   | cyan        | Failure | P2.P1        | SPager         | true       | Success |
| Address of the Device      | P1.D1    | SDate      | 2025-03-25a         | red         | Failure | C1           | SContainer     | true       | Success |
| http://192.168.15.157:9080 | C1.T1    | SText      | TestText1           | green       | Success | P1           | SPager         | true       | Success |
| App Status                 | P2.P2.R1 | SRectangle | No known type found | red         | Success | P2.P2        | SPager         | true       | Success |
| Done!                      | P2.P2.R2 | SRectangle | No known type found | red         | Success | P2           | SPager         | true       | Success |
| Send Data                  | P2.P1.R1 | SRectangle | No known type found | red         | Success |              |                |            |         |
|                            | P2.P1.R2 | SRectangle | No known type found | red         | Success |              |                |            |         |
| Reload                     |          |            |                     |             |         |              |                |            |         |
| Logging Selector           |          |            |                     |             |         |              |                |            |         |
| No Logging                 |          |            |                     |             |         |              |                |            |         |
| Logging Mode               |          |            |                     |             |         |              |                |            |         |
| No Logging                 |          |            |                     |             |         |              |                |            |         |

Wenn die Probleme weiterhin bestehen, stellen Sie den Protokollierungsmodus auf 'Error Logging' oder 'Full Logging', um eine detaillierte Protokolldatei für die Fehlerbehebung zu erstellen.

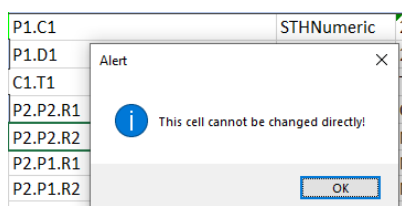


### Hinweis

Änderungen, die auf der Website der Anzeige vorgenommen wurden, sind in der Excel-Tabelle erst nach der Datenaktualisierung über den Button 'Reload' sichtbar. Es ist daher empfehlenswert, die Daten immer neu zu laden, bevor Änderungen in der Excel-Tabelle vorgenommen werden.

## Einschränkungen

Änderungen in den Spalten 'Field ID' und 'Field Type' werden nicht unterstützt. Alle Änderungen an diesen Feldern werden automatisch auf ihre ursprünglichen Werte zurückgesetzt.



Die Verarbeitung von Massenaktualisierungen kann ggf. länger dauern. Warten Sie daher auf eine Bestätigung, bevor Sie weitere Änderungen an vornehmen.

## Erweiterte Layouts

Die Funktion und Bedienung deserweiterten Layouts entspricht der des Basislayouts, ergänzt um Container-Objekte in den Spalten 'Container ID' und 'Container Type' mit umschaltbarer Sichtbarkeit.

| A                          | D        | E          | F                   | G           | H      | I            | J              | K          |
|----------------------------|----------|------------|---------------------|-------------|--------|--------------|----------------|------------|
| Status of Ip:              | Field ID | Field Type | Field Value/Text    | Field Color | Status | Container ID | Container Type | Visibility |
| Address of the Device      | P1.C1    | STHNumeric | 2                   | cyan        |        | P2.P1        | SPager         | true'      |
| http://192.168.15.157:9080 | P1.D1    | SDate      | 2025-03-25          | red         |        | C1           | SContainer     | true'      |
| App Status                 | C1.T1    | SText      | TestText1           | green       |        | P1           | SPager         | true'      |
| Done!                      | P2.P2.R1 | SRectangle | No known type found | red         |        | P2.P2        | SPager         | true'      |
|                            | P2.P2.R2 | SRectangle | No known type found | red         |        | P2           | SPager         | true'      |
| Send Data                  | P2.P1.R1 | SRectangle | No known type found | red         |        |              |                |            |
|                            | P2.P1.R2 | SRectangle | No known type found | red         |        |              |                |            |
| Reload                     |          |            |                     |             |        |              |                |            |
| Logging Selector           |          |            |                     |             |        |              |                |            |
| No Logging                 |          |            |                     |             |        |              |                |            |
| Logging Mode               |          |            |                     |             |        |              |                |            |
| No Logging                 |          |            |                     |             |        |              |                |            |

Diese Container ermöglichen die Gruppierung gleichartiger Elemente und bieten eine strukturierte Ansicht dieser.



### Tipp

Es ist empfehlenswert, vor der Änderung von Feldern und Container die Webseite des Geräts zu besuchen, da das Layout auf dieser graphisch dargestellt wird.

Änderungen an Containern können sich gegebenenfalls auf mehrere Elemente auswirken. Daher sollten die Änderungen vor dem Senden nochmals überprüft werden.

Einige Datenfelder, wie beispielsweise 'SDate', haben in Excel möglicherweise keine explizit erlaubten Formate. Sollten Änderungen an diesen Feldern fehlschlagen, besuchen Sie die Webseite der Anzeige, um sicherzustellen, dass das Format mit der erforderlichen Struktur übereinstimmt.

Wenn die Probleme weiterhin bestehen, stellen Sie den Protokollierungsmodus auf 'Error Logging' oder 'Full Logging', um Probleme mit nicht unterstützten Datenformaten erfassen und analysieren zu können (siehe Kapitel Fehlerbehebung).